

# 中国西部叶蝉新种记述

陈世骧\*

(中国科学院动物研究所)

本文记述了我国西部的五个叶蝉新种,其中两种隶属于小距蝉亚科 *Zeugophorinae* 的小距蝉属 *Zeugophora* Kunze, 三种隶属于叶蝉亚科 *Chrysomelinae* 的猿叶蝉属 *Phaedon* Latreille。目前一般把 *Zeugophora* 与 *Pedrillia* Westwood 并为一属,成为同属的两个亚属。我们认为两者仍应分立:*Zeugophora* 是一个古北属,体形较狭,复眼近乎完整,前胸后角无突出长毛;*Pedrillia* 是一个亚非属,体形较宽,复眼凹切颇深,前胸后角具三、四根突出长毛。

小距蝉属的种类为害柳科植物,柳树或杨树,本文所记的两个新种均为青海高原的柳树害虫。猿叶蝉属内包含有我国的一种重要蔬菜害虫——*Phaedon brassicae* Baly, 为害十字花科菜类,十分严重;但是这属种类的食性很杂,本文所记的三种中,一种已知寄生于毛茛属及兰石草属植物,其余两种寄主未知,是否有害蔬菜,是值得注意的一个问题。

新种模式标本保存在中国科学院动物研究所。

## 柳棕小距蝉 *Zeugophora cribrata* 新种 (图1A)

体狭长,鞘翅两侧近乎平行,仅中部后稍微膨阔。头部背面后半(复眼中线以后的部分)黑色,略带金属光泽,其余部分包括触角在内,淡棕色;前胸淡棕,背面一黑斑,有时很大,仅留出前缘和侧缘棕色,有时较小,占据中部或中后方,很少模糊不清;小盾片黑色;鞘翅淡棕似前胸,基部中央一酱色斑纹,一般不很清楚,最完整时呈“心”形,有时分裂为每翅一小斑,有时全部消失;足淡棕黄;腹面中胸、后胸及腹部黑色如头顶。全体被淡色卧毛,每一根毛均着生于一个刻点;鞘翅上毛较松,不若前胸毛之紧贴表面,并有少数呈棕黑色。

头部刻点粗密,刻点间距离极狭,小于刻点本身直径,因而有时略呈皱纹状;复眼内沿凹口极弱。触角较短,向后伸展到鞘翅肩瘤,第3节较细长,略长于第2或第4节;端末7节较粗,除第5节外,每节基部仅稍狭,略呈念珠状。前胸背板刻点较头部稍粗,极密;肩瘤前后各有一条横沟。小盾片三角形,具毛。鞘翅基部远较前胸为阔,肩瘤显突,背面中部前微凹;刻点亦颇粗密,混乱,刻点间或多或少呈皱纹状。雌虫腹部末节端缘呈现为一浅阔凹口。——体长:2.5—3毫米。

产地:青海玉树布朗,3,900米,1964. VIII. 12,王书永(正模♂,配模♀,副模28♂♂,♀♀);玉树小苏莽,3,750米,1964. VIII. 4(副模6♂♂,♀♀)。

寄主植物:柳(*Salix* sp.)。

本新种与 *Z. ancora* Reitter (图1B) 近缘,但后者鞘翅上有一锚形大黑斑;触角较

\* 文内插图由陆伯林同志绘制。

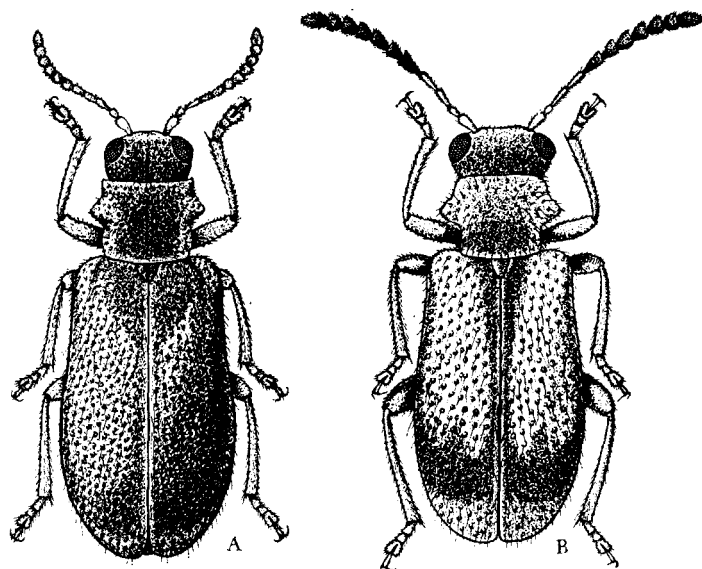


图1 A. 柳棕小距蚱 *Zeugophora cribrata* sp. nov.  
B. *Z. ancora* Reitter

长,超过肩瘤相当远;前胸侧瘤较大,较钝圆;头、胸及鞘翅刻点较稀,因而表面较光洁,很少呈皱纹状。

### 柳蓝小距蚱 *Zeugophora cyanea* 新种

体狭长似前种。鞘翅金属蓝色,前胸和头部蓝中带墨绿或青铜色;触角和体腹面黑色;触角端末7节幽暗,基部4节较光亮,有时栗黑,第1、2两节端末常带棕红或棕黄;足黑色或栗黑,转节、胫节端部及跗节棕色。毛被淡灰,近乎银白,相当长,亦均着生于刻点中,鞘翅上的呈半竖立状。

头部刻点颇粗,眼后较密,眼间较稀,该处正中部分有时几无刻点;复眼内沿凹口明显。触角显较前种为长,向后伸展到肩瘤之后;第3、4两节狭长,彼此大致相等;第2节稍短,端末7节相当粗阔。前胸两侧瘤后收狭较深,表面刻点粗大,不密亦不太稀,中间有一条无刻点的纵线,贯通全面。小盾片端末虽较基部为狭,但切平,不呈三角形。鞘翅刻点大于前胸所具,相当密,混乱,很难辨别行列。——体长:2.8—3.3毫米。

产地:青海玉树布朗,3,900米,1964. VIII. 12,王书永(正模♂,配模♀,副模34♂♂,♀♀)。

寄主植物:柳(*Salix* sp.)。

本属内所有已知的种类体色变异范围都从淡黄到黑色,至多带金属光泽;本新种体背呈金属蓝色,是唯一例外,故极易识别。迄今为止,我国已知 *Zeugophora* (狭义的) 共5种,除上述两新种外,尚有 *Z. ancora* Reitter, 原记产地中国中亚地区,我们有甘肃靖远及宁夏银川的标本,在银川为害钻天杨; *Z. scutellaris* Suffrian, 在我国分布于东北及新疆阿勒泰,在东北为害小青杨、小叶杨、加拿大杨及旱柳; *Z. bimaculata* Kraatz, 原记产地黑龙江,我们无标本,寄主未明。后两种前胸均呈棕黄或棕红色, *scutellaris* 头与前胸颜

色相似，鞘翅全部黑色；*bimaculata* 头部基本黑色，鞘翅亦黑色，但两侧中部各有一淡色小斑。

### 高原猿叶蝉 *Phaedon alticola* 新种 (图 2 A)

体椭圆形，两端较狭，膜翅发达。头与前胸深古铜色，有时带青，很少带紫，粗看近乎黑色；小盾片较黑；鞘翅深蓝、紫蓝到紫红或紫铜色；触角与体腹面黑或栗黑，带金属光泽。

头部表面略呈皮纹状，两眼间刻点远较鞘翅刻点为细，不密，其间空距一般阔于刻点直径；额唇基刻点更细。触角较短，远不及体长之半；第 2 节背面平塌，阔于第 3 节，两者长短比例颇有变异，有的等长，有的第 3 节较长；端末 5 节粗阔，形成为紧密的棒状，第 7 至 10 节每节阔胜于长。前胸背板两侧直而不弧，但向前显然收狭，后缘边框细狭；表面皮纹状，个别标本两侧有不规则浅沟，刻点中纵区较细而稀，两侧较粗而密，胜过头部，但仍不及鞘翅刻点之粗。小盾片舌形，无粗刻点。鞘翅基部较前胸稍阔，肩瘤相当明显；刻点排成 10 行（小盾片行除外），相当粗大，整齐；第 9 行处于第 8 行与翅侧缘间之中线，其基部更靠近第 8 行；各行间距离颇阔，有不很清晰的细微刻点；小盾片行不整齐，不超过翅长的 1/3；缘折刻点较密，不整齐，中部可辨别二、三纵行。——体长：2.5—3.5 毫米。

产地：青海昂欠，3,700 米，1965. IX. 3，王书永（正模♂，配模♀，副模 10♂♂，♀♀）；青海玉树，3,750 米，1965. VI. 2（副模 1♀）；四川马尔康，3,230 米，1961. VI. 9（副模 9♂♂，♀♀）。

寄主植物：毛茛 (*Ranunculus tricuspis*)，兰石草 (*Lancea* sp.)。

本新种与 *Ph. brassicae* Baly（在我国广布于东南地区，西至四川、云南）及 *Ph. armoraciae* L.（我国已知产地为北京及新疆阿勒泰）接近，三者的区别特征如下：

*Ph. alticola*：体较小，长 2.5—3.5 毫米；头、前胸及小盾片颜色与鞘翅显著不同；头部刻点较细而稀，远不及鞘翅刻点之粗大；鞘翅行距（刻点行间的距离）具细刻点较稀，较不明显，第 9 行刻点处于翅侧缘与第 8 行间的中线，基部更靠近第 8 行。

*Ph. brassicae*：体较大，长 3—4 毫米；头、前胸、小盾片及鞘翅颜色基本相同，一般均呈深蓝或蓝黑，如有差异亦不显著；头部刻点粗密，与鞘翅刻点大致相仿；鞘翅行距较光洁，具细刻点极不明显，第 9 行刻点（至少中部前）靠侧缘较近，离第 8 行较远。

*Ph. armoraciae*：体较大，长 3—4 毫米；头、前胸、小盾片及鞘翅颜色基本相同，一般均为深蓝；头部刻点相当粗密，与鞘翅刻点大致等粗或稍细，相差不大；鞘翅行距密布细刻点，较明显，第 9 行刻点处于翅侧缘与第 8 行间的中线。

除此两种外，本种与 *Ph. cochleariae* F. 亦很接近，后者为新疆的白菜害虫（1960 年在青河采到标本），头、胸刻点较粗，鞘翅行距密布细刻点，触角第 1、2 两节至少腹面棕黄或棕红，头、胸颜色与鞘翅基本一致，差异不大；据此种种特征，可与新种相区别。

### 黄角猿叶蝉 *Phaedon fulvicornis* 新种

体椭圆形，两端较狭，膜翅消失。深古铜色，微带紫，极光亮；触角、各足胫端及跗节棕黄。

头部表面呈皮纹状,刻点极稀而弱,每一刻点均有一根倒卧的短毛。触角较细长,几及体长之半,第2节与第3节近乎等长,端末5节稍粗,每节长远胜于阔。前胸背板阔约为中长的两倍,两侧中部前微弧,前角钝圆,后缘无边框;表面皮纹状,中央有一条极细的纵沟;刻点稀弱,与头部相似,但两侧较深。鞘翅肩瘤不显,刻点远较前胸的为粗,但较一般其他种类为弱;行距几无细刻点,第2、第4行距微拱;第9行刻点极明显,与其他行列相似,离侧缘较远,其基部向内弯;小盾片行极短,仅五、六个刻点;缘折仅基部沿内侧有稀疏刻点,基部  $1/3$  后极狭,中部阔度至多达基部阔度的  $1/2$ 。第3跗节完整。——体长:3.8毫米。

产地:四川马尔康,3230米,1961. VII. 22 (正模♀)。

本种触角细长,全部棕黄;前胸背板后缘无边框;鞘翅缘折极狭;第3跗节完整,不分两叶;这些特征与本属所有已知的种类极不相同,甚至可据以立为新属,但因标本太少,故暂放在猿叶蜉属内。

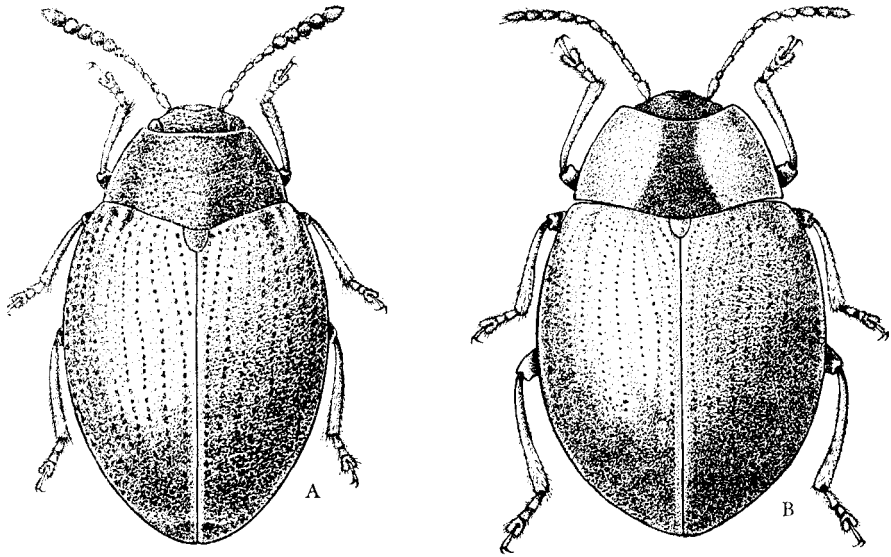


图2 A. 高原猿叶蜉 *Phaedon alticola* sp. nov.  
B. 斑胸猿叶蜉 *Phaedon maculicollis* sp. nov.

### 斑胸猿叶蜉 *Phaedon maculicollis* 新种 (图2B)

体椭圆或卵圆形,鞘翅背面十分拱凸,膜翅消失。头和鞘翅黑底青铜色;前胸淡棕红,背面中部黑色带金属光泽,此黑区前狭后阔,约占全部表面的  $1/4$  到  $1/3$ ;小盾片近乎黑色;口器部分栗黑,部分淡棕红;触角酱色,端末5节较暗,基部两节末端常带棕红;腹面栗色或栗黑,腹部有时大部淡棕黄,第1至第4节端缘常呈淡黄色。

头部刻点中等粗大,小于鞘翅刻点,稀密不一,粗刻点间密布细刻点。触角几达体长之半,第2节最短,第3节细长,约为第2节的  $1.5$  倍,第4节略短于第3节;端末5节较粗,第7至10节每节长略胜于阔。前胸背板中阔约为中长的两倍,侧缘平直,基缘具边框极明显;刻点粗细与头部相似,或稀或密亦颇有变异,粗刻点间同样具有极密的细刻点。

鞘翅肩瘤不显，基部几与前胸等阔；行距内具细刻点颇密，但弱而不显；小盾片行极短，约为翅长的  $1/6$ ；第 6 至 8 三行刻点常在基部汇合，较少平行；第 9 行刻点较稀，较近翅侧缘；缘折极阔，光亮无刻点。腹面刻点极稀，前胸侧板无刻点。末一跗节端部两侧呈片状突出。——体长：4.2—5 毫米。

产地：四川峨眉山，1,600—2,100 米，1955. VI. 24, 1957. VI. 28, 1963. VIII. 9, 欧炳荣、资云桢、吴乐、张学忠等（正模 ♂，配模 ♀，副模 12 ♂♂，♀♀）。

本新种与 *Ph. fulvescens* Weise 最接近，两者的体形、鞘翅缘折及末一跗节的构造基本相同。但 *fulvescens* 膜翅发达；体背面棕红，略带青铜光泽；前胸背板无黑斑；触角端末 5 节较粗，第 7 至 10 节每节长阔大致相等，或阔略胜于长。

## NEW CHRYSOMELID BEETLES FROM WEST CHINA

CHEN SICIEN

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

In this paper, five new species of Chrysomelid beetles are described: two belonging to the Zeugophorine genus *Zeugophora* Kunze (s. str.) and three to the Chrysomeline genus *Phaedon* Latreille. The type specimens are kept in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

### *Zeugophora cribrata* sp. nov. (Fig. 1A)

General colour brown; posterior half of head, scutellum, breast and abdomen black; disc of pronotum with a large black patch variable in size, sometimes very large, occupying the whole surface, leaving only the anterior and lateral edges narrowly brown, sometimes more or less reduced but rarely indistinct; elytra with a heart-shaped piceous patch at the middle of base, often not clearly defined, sometimes reduced or absent; pubescence fairly long, pale grey. Upperside strongly and very closely punctate. Antennae rather short, extending back to the humeri, the terminal segments more or less moniliform.——Length: 2.5—3 mm.

Closely allied to *Z. ancora* Reitter (Fig. 1B), distinguished by the body differently coloured, the antennae much shorter with the six terminal segments somewhat moniliform and the upperside distinctly more closely punctate.

### *Zeugophora cyanea* sp. nov.

Upperside deep metallic blue, with head and pronotum more or less greenish or aeneous; antennae and underside black, apex of tibiae and tarsi obscure brown. Head deeply and sparingly punctate between the eyes, more closely behind. Antennae extending back to just behind the humeri, the seven terminal segments thickened, opaque. Prothorax rather strongly constricted behind the tubercles, surface usually moderately closely punctate, often with a smooth median longitudinal line. Elytral

punctures larger than those of pronotum, fairly closely placed.—Length: 2.8—3.3 mm..

A very distinct species, easily separated from all the known species of *Zeugophora*, s. str., by the metallic coloration of the head, pronotum and elytra.

Chinghai: Yushu, 3,900 m alt., 12-VIII-1964 (36 specimens).

***Phaedon alticola* sp. nov.** (Fig. 2A)

Winged; head and pronotum blackish aeneous; scutellum nearly black; elytra deep blue, violaceous or purple; underside black or pitchy black, with a metallic lustre.—Length: 2.5—3.5 mm.

Allied to *Ph. brassicae* Baly, distinguished by the upperside of body not unicolorous, the punctures of vertex finer and more scattered, being much finer than those of the elytra and the 9th row of elytral punctures situated in the middle of the marginal space, with its basal part closer to the 8th row than the lateral margin.

Chinghai: Angchié, 3,700 m alt., 3-IX-1965 (12 specimens including the holotype♂ and allotype♀); Yushu, 3,750 m alt., 2-VI-1965 (1 specimen). N. W. Szechuan, 3,230 m alt., 9-VI-1961 (9 specimens).

***Phaedon fulvicornis* sp. nov.**

Apterous; deep aeneous, slightly purplish; antennae, tarsi and apical portion of tibiae yellow-brown. Antennae slender, the five apical segments slightly thickened, each distinctly longer than broad. Head and pronotum finely and sparingly punctate. Base of pronotum unmarginated. Elytra more strongly punctate, with the 9th row of punctures situated much nearer to the 8th row than the lateral margin; interstices between the puncture-rows impunctate; epipleura broad at basal third, much narrowed behind. Third segment of tarsi entire.—Length: 3.8 mm.

Distinguished from all the known species of the genus by the antennae slender, entirely fulvous, the base of pronotum unmarginated and the third segment of tarsi not bilobed.

N. W. Szechuan, 3,230 m alt., 22-VII-1961 (1 specimen).

***Phaedon maculicollis* sp. nov.** (Fig. 2B)

Apterous; head and elytra greenish aeneous with ground colour black; prothorax red-brown, the median area of the upper surface black; underside of body castaneous-black, the abdomen sometimes largely testaceous. Head and pronotum moderately closely punctate. Antennae fairly slender, third segment 1.5 times as long as the second, 7—10 segments each slightly longer than broad. Elytra rather strongly convex above, with the epipleurae broad and impunctate.—Length: 4.2—5 mm.

Closely allied to *Ph. fulvescens* Weise, but very differently coloured, with the terminal segments of antennae distinctly more elongate and the membranous wings not developed.

Szechuan: Omeishan, 1,600—2,100 m alt., 24-VI-1955, 28-VI-1957, 9-VIII-1963 (14 specimens).